

For the use of a Registered Medical Practitioner only  
Rabies Vaccine BP  
(Purified Chick Embryo Cell Culture Rabies Vaccine) [PCECV<sup>PM</sup>]  
**VaxiRab N**

## 1. GENERIC NAME: Rabies Vaccine (For Human Use)

## 2. QUALITATIVE AND QUANTITATIVE COMPOSITION

Each vial contains:  
Human rabies virus (Pitman Moore Strain)  
Potency ≥ 2.5 IU/ml

Virus is propagated in chick embryo fibroblast cell culture and Inactivated by β-propiolactone

Diluent: 1ml Sterilised water for Injections B.P.

For a full list of excipients, see Section 8.1.

## 3. DOSAGE FORM AND STRENGTH

Dosage form: Lyophilized vaccine to be reconstituted with accompanying Sterilised water for Injections B.P. or Intramuscular or Intradermal route.

Strength: Inactivated rabies virus (Pitman Moore Strain)-Potency ≥ 2.5 IU

## 4. CLINICAL PARTICULARS

### 4.1 Therapeutic indication:

Active immunization against rabies.  
(a) Pre-exposure prophylaxis (preventative, prior to exposure): Immunisation prior to possible infection with rabies, particularly for veterinary medical students, animal keepers, hunters, animal handlers, workers in quarantine stations, zoologists and in endemic areas, gamekeepers, hunters, forest rangers, forestry workers etc.). Pre-exposure vaccination is also recommended for persons (including children) who stay for an extended period (several months) in endemic areas and thus come into frequent contact with potentially rabid animals (dogs, cats, foxes, bats or other animal species at risk of rabies).

(b) Post-exposure prophylaxis (after exposure): Treatment after contact with animals which are rabid or suspected to be rabid, or after contact with an inoculated rabies carcass.

### 4.2 Posology and method of administration:

Add the diluent (1ml) Sterilized water for Injections B.P. to the lyophilized vaccine. The vaccine should be visually inspected both before and after reconstitution for any foreign particulate matter and / or change in physical appearance. The vaccine must not be used if any change in the appearance of the vaccine has taken place. A clear solution results after reconstitution of the freeze-dried powder with the clear and colourless diluent.

For adults and children aged ≥ 2 years, the vaccine should be administered in the deltoid area of the arm, for children aged < 2 years, the anterolateral area of the thigh is recommended. Rabies vaccine should not be injected in the gluteal area, as the induction of an adequate immune response may be less effective.

(c) Pre-exposure vaccination:

Pre-exposure vaccination is indicated for persons at high risk of exposure (laboratory personnel, veterinarians, animal workers, people engaged in tasks in endemic areas, animal dealers, animal handlers, workers in quarantine stations, zoologists and in endemic areas, gamekeepers, hunters, forest rangers, forestry workers etc.). Pre-exposure vaccination is also recommended for persons (including children) who stay for an extended period (several months) in endemic areas and thus come into frequent contact with potentially rabid animals (dogs, cats, foxes, bats or other animal species at risk of rabies).

### 4.3 Intraocular route:

Pre-exposure basic immunization consists of a series of three intramuscular injections of full one dose (1 ml) on days 0, 7 and 21 (or 28), given into the deltoid muscle, or in small children, in the anterolateral thigh.

Seroconversion is checked 2-3 weeks after the last dose. Seroconversion must be routinely checked for persons with suspected immunosuppression (through medication or disease) and in persons with a high occupational risk of exposure. The titer of neutralizing antibodies should be checked every 6 months in person at high occupational risk; in all other persons at continued risk, the titer should be determined every year. If the titer is inadequate (< 0.5 IU/ml), further booster doses are given until vaccination is successful.

### 4.4 Post - exposure measures in incomplete or unvaccinated persons:

Rabies N must always be used as per recommendations of the World Health Organization (WHO), depending on the type of contact with a suspected rabid animal as mentioned in below table.

Category	Type of contact	Recommended treatment
I	Touching or feeding animals, licks on the intact skin.	No treatment is required.
II	Nibbling of uncovered skin, minor scratches or abrasions without bleeding.	Immediate vaccination.
III	Singular or multiple transdermal bites or scratches, contamination of mucous membrane with saliva from licks, licks on broken skin, exposure to bats.	Immediate vaccination and administration of immunoglobulin.

(1) Treatment of the wound: As first aid, the wound should be thoroughly cleaned with soap and water or with a detergent. A tetanus booster and antibiotic treatment may be indicated in some cases.

### 4.5 Active vaccination with VaxiRab N

#### Intramuscular Route:

A series of 5 Intramuscular injections of 1 ml dose on days 0, 3, 7, 14 and 28 into the deltoid muscle, or in small children, in the anterolateral thigh, but never in the gluteal region. (WHO Technical Report series No, 94/1)

The titres of vaccine (> 0.5 IU/ml) in immunocompetent persons at high risk should be checked by measuring the titre on day 14. Patients with a titre that is less than 0.5 IU/ml should be given another two doses of vaccine simultaneously and as soon as possible. Further checks on the antibody titre should be made and further doses of vaccine should be administered as necessary.

#### Intradermal Route:

This vaccine is of sufficient potency to allow its use in one of the WHO recommended intradermal post-exposure regimens in countries where relevant national authorities have approved the intradermal route for rabies Post-exposure treatment.

One intradermal dose comprises 0.1 ml of reconstituted vaccine.

For VaxiRab N administration, the site must be both non-inflamed and fully incised.

Thal Red Cross intradermal regimen: “2-2-0-2” regimen (that prescribes 1 injection of 0.1 ml at 2 sites on days 0, 3, 7 and 28. Two different lymphatic drainage sites, usually the left and right upper arms are selected. Updated Thal Red Cross intradermal regimen is endorsed by WHO.

It is essential that intradermal administration of VaxiRab N carried out only by medical staff trained in this technique in order to ensure that the vaccine is delivered intradermally and not subcutaneously. For the intradermal route a sterile syringe with fixed needle (insulin type) is preferred. Correct intradermal injection should result in a raised papule with an “orange peel” appearance.

If the vaccine is injected too deeply into the skin, and a papule is not seen, the needle should be withdrawn and reinserted nearby. In the event that a dose of vaccine is inadvertently given subcutaneously or intramuscularly, a new dose should be administered intradermally.

The recommended dosage regimen for intramuscular or intradermal administration is summarized in below table:

Route	Dose	Number of doses	Schedule
Intramuscular	1 ml	5	Day 0, 3, 7, 14 and 28
Intradermal	0.1 ml + 0.1 ml	4	Day 0, 3, 7 and 28

The intradermal route must not be used in the following instances:

- Individuals receiving long term corticosteroid or other immunosuppressive therapy or immunosuppressed individuals.
- Individuals, particularly children, with severe wounds, especially to the head and neck or presenting bite for consultation.

## 5. PHARMACOLOGICAL PROPERTIES:

### 5.1 Mechanism of Action:

The inactivated virus contained in VaxiRab N vaccine undergo phagocytosis by macrophages and is then transported with them into the reticuloendothelial tissue, where they stimulate the immune system to produce virus-neutralizing anti-rabies antibodies.

### 5.2 Immunogenicity:

On completion evaluation of total 5 pre-licensure studies (1 Phase I, 2 Phase II and 2 Phase III studies) in various pre-clinical clinical studies of VaxiRab N, all subjects who were considered for immunogenicity at various time points post-vaccination (day 14, day 28, day 90 or day 180) had an antibody titre above the seroprotective cut-off titre recommended by the

## 6. SIDE EFFECTS:

### 6.1 Passive Immunization with Human Rabies immunoglobulin

WHO (0.5 IU/ml) which suggests that the vaccine generates a sufficient immune response for protection against the disease. The GMTs of antibodies at various time points were 6.4 to 26.4 fold higher than the WHO recommended seroprotective cut-off titre. Further, the antibody titres were also maintained above the WHO recommended seroprotective cut-off titre for 6 months (180 days) as assessed in one phase III clinical study.

With respect to the safety, all the adverse events reported in these studies were mild or moderate in intensity and resolved completely during the course of the study. There was also no serious adverse event reported in any of the studies.

### 6.2 Pharmacokinetic properties:

Not applicable.

### 6.3 Non-clinical properties

Applies to the product as a whole.

### 6.4 Animal toxicology

1. Animal toxicology

2. Animal toxicology

3. Animal toxicology

4. Animal toxicology

5. Animal toxicology

6. Animal toxicology

7. Animal toxicology

8. Animal toxicology

9. Animal toxicology

10. Animal toxicology

11. Animal toxicology

12. Animal toxicology

13. Animal toxicology

14. Animal toxicology

15. Animal toxicology

16. Animal toxicology

17. Animal toxicology

18. Animal toxicology

19. Animal toxicology

20. Animal toxicology

21. Animal toxicology

22. Animal toxicology

23. Animal toxicology

24. Animal toxicology

25. Animal toxicology

26. Animal toxicology

27. Animal toxicology

28. Animal toxicology

29. Animal toxicology

30. Animal toxicology

31. Animal toxicology

32. Animal toxicology

33. Animal toxicology

34. Animal toxicology

35. Animal toxicology

36. Animal toxicology

37. Animal toxicology

38. Animal toxicology

39. Animal toxicology

40. Animal toxicology

41. Animal toxicology

42. Animal toxicology

43. Animal toxicology

44. Animal toxicology

45. Animal toxicology

46. Animal toxicology

47. Animal toxicology

48. Animal toxicology

49. Animal toxicology

50. Animal toxicology

51. Animal toxicology

52. Animal toxicology

53. Animal toxicology

54. Animal toxicology

55. Animal toxicology

56. Animal toxicology

57. Animal toxicology

58. Animal toxicology

59. Animal toxicology

60. Animal toxicology

61. Animal toxicology

62. Animal toxicology

63. Animal toxicology

64. Animal toxicology

65. Animal toxicology

66. Animal toxicology

67. Animal toxicology

68. Animal toxicology

69. Animal toxicology

70. Animal toxicology

71. Animal toxicology

72. Animal toxicology

73. Animal toxicology

74. Animal toxicology

75. Animal toxicology

76. Animal toxicology

77. Animal toxicology

78. Animal toxicology

79. Animal toxicology

80. Animal toxicology

81. Animal toxicology

82. Animal toxicology

vacunación (día 14, día 28, día 90 o día 180) presentaron un título de anticuerpos superior al valor de corte seroprotector recomendado por la OMS (0,5 UI/ml), lo que sugiere que la vacuna genera una respuesta inmunitaria suficiente para la protección contra la enfermedad. Los GMT de anticuerpos en diversos momentos fueron de 4,4 a 26,4 veces superiores al valor de corte seroprotector recomendado por la OMS. Ademáis, los títulos de anticuerpos se mantuvieron por encima del valor de corte seroprotector recomendado por la OMS hasta los 6 meses (180 días), según se evalúa en un estudio clínico de fase III.

Según la seguridad de los anticuerpos adversos reportados en estos estudios fueron leves o moderados en intensidad y se resolvieron completamente durante el curso del estudio. Tampoco se reportó ningún evento adverso grave en ninguno de los estudios.

#### 5.3 Propiedades farmacocinéticas:

No aplicable.

#### 6. PROPIEDADES NO CLÍNICAS

##### 6.1 Toxicología animal

La formulación de la vacuna antirrábica (vacuna antirrábica purificada de cultivo celular de embrío de pollo), desarrollada por Zydus Lifesciences Ltd., se ha probado satisfactoriamente en estudios toxicológicos, con dos estudios de toxicidad de dosis aguda en ratones y ratas para intramuscular y intradérmica. Los resultados de dosis repetidas en ratas y conejos por vía intramuscular y intradérmica. No se identificaron problemas inesperados de toxicidad ni seguridad en estos estudios preclínicos durante la fase de vida y la fase terminal, incluyendo la evaluación histopatológica.

##### 7. DESCRIPCIÓN:

VaxiRab N contiene virus de la rabia inactivado y altamente concentrado, cultivado en cultivos primarios de fibroblastos de embrío de pollo (PCEC). VaxiRab N produce altos títulos de anticuerpos neutralizantes contra el virus de la rabia, ya sea administrado antes o después de la exposición.

La potencia antígenica de VaxiRab N se determina después de la inactivación del virus con  $\beta$ -propiolactona, utilizando la prueba de protección en ratones del NIH recomendada por la Organización Mundial de la Salud (Serie de Reportes Técnicos de la OMS No. 941, 2007).

#### 8. PARTICULARES FARMACÉUTICOS

##### 8.1 Lista de expedientes:

Expedientes: Gelatina, Álbumina humana, Sacarosa.

##### 8.2 Incompatibilidades:

Este producto no debe mezclarse con otros medicamentos.

##### 8.3 Vida útil:

La fecha de caducidad de la vacuna está indicada en la etiqueta y el cartón del producto.

##### 8.4 Información de empaque:

VaxiRab N se suministra como:

- 1 mL vial más diluyente (1 mL)
- 1 mL vial<sup>#</sup>
- 50 x 1 mL vial<sup>#</sup>

<sup>#</sup>Diluyente (1 mL) proporcionado por separado

##### 8.5 Almacenamiento:

Almacenar a 2°C - 8°C (36°F - 46°F)

NO CONGELAR DESPUES DE LA RECONSTITUCIÓN.

##### PROTEGER DE LA LUZ.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

Cada envase de VaxiRab N y el etiquetado muestra la fecha de caducidad; el producto no debe utilizarse después de dicha fecha. Para inyección intramuscular: utilizar inmediatamente después de su reconstitución, y para inyección intradérmica: almacenar a 2-8°C después de su reconstitución.

La vacuna reconstituida se puede utilizar hasta después de 6 horas, siempre que se conserve a 2-8°C.

##### 8.6 Precauciones especiales de almacenamiento:

VaxiRab N no contiene conservantes; por lo tanto, se debe tener mucho cuidado para evitar la contaminación de la vacuna reconstituida. La vacuna puede utilizarse hasta 6 horas después de su reconstitución, siempre que se mantenga a una temperatura de 2-8°C.

La vacuna no utilizada debe desecharse después de 6 horas. Utilizando una técnica séptica, se puede extraer una dosis de vacuna de un vial y usar el resto para otro paciente, siempre que el vial se conserve en el refrigerador a entre 2-8°C. Se debe utilizar una aguja y una jeringa estériles nuevas para extraer cada dosis de vacuna a cada paciente a fin de evitar la infección cruzada.

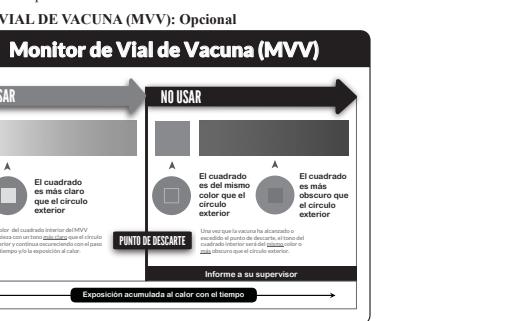
##### 8.7 Naturaleza y contenido del envase:

La vacuna se envía en un vial tubular de vidrio USP-I provisto de un tapón de goma de brombutol y sellado con un sellado de aluminio de tipo flip-top.

##### 8.8 Precauciones especiales para la eliminación y otras manipulaciones:

Los contenedores usados deben eliminarse según las instrucciones de eliminación de desechos biomedicos del país respectivo o mediante autoclave/incineración.

#### 9. MONITOR DE VIAL DE VACUNA (MV): Opcional



El Monitor de Vial de Vacunas (MVV) consiste en etiquetas puntuales sensibles al tiempo y a la temperatura que indican el calor acumulado al que ha estado expuesto el vial. Advierte al usuario final cuando es probable que la exposición al calor haya degradado la vacuna por encima de un nivel aceptable.

La interpretación del MVV es sencilla. Concentrarse en el cuadrado central. Su color cambiará progresivamente. Si el color del cuadrado es más claro que el del anillo, se debe descartar el vial.

#### 10. FABRICADO POR:

Zydus Lifesciences Limited  
Survey No. 417, 419 y 420,  
Sarkhej Bawla N.H. No. 8.A, Village: Moraiya,  
Tal.: Sanand, Dist.: Ahmedabad-382 210, India.

#### 11. FECHA DE REVISIÓN: 09/2024

Para uso somente por Profissional Médico Registrado  
**Vacina da Raiva BP**  
**(Vacina da Raica Purificada Produzida em Células de Embrião de Galinha) [PCECVPM]**  
**VaxiRab N**

#### 1. NOME GÉNERICO

Vacina da Raiva (Para Uso em Seres Humanos)

#### 2. CLASIFICAÇÃO E QUANTITATIVA

Cola frasco líofilitizado contendo:  
Vírus da raiva inativado (cep. Pitman Moore)  
Potência ≥ 2,5 UI

O vírus é propagado em cultura de células de fibroblastos de embriões de galinha e é restante impregnado por via intramuscular (na região glúteos). Uma primeira dose da vacina da raiva VaxiRab N é administrada ao mesmo tempo. Se a imunoglobulina humana não estiver disponível, o soro antirrábico de origem equina deve ser administrado na dose de 40 UI/kg e infiltrado ao redor da ferida, se possível. Antes de administrar esse soro heterólogo, deve ser administrada uma injeção intradérmica de teste para verificar a tolerabilidade.

Se a imunoglobulina antirrábica não estiver disponível no momento da primeira vacinação, esta deverá ser administrada no máximo 7 dias após a primeira vacinação, pois uma administração posterior resultaria em interferência na resposta inmunitária da vacina.

A reação de hipersensibilidade é rara e pode permanecer saudável após um período de observação de 10 dias, ou seja, analisar citológicas mostrarem que o animal não estava com raiva, a inimunização ativa pode ser interrompida.

#### 3. FORMA FARMACÉUTICA E POSOLOGIA

Frasco líofilitizado com reconstituição com água esterilizada para injeção BP para a administração intramuscular ou intradérmica.

Potência: Vírus da raiva inativado (cep. Pitman Moore) - Potência ≥ 2,5 UI

#### 4. INFORMAÇÕES CLÍNICAS

##### 4.1 Indicações terapêuticas:

##### 4.1.1 Imunização pré-exposição em pessoas previamente vacinadas

Pessoas que já receberam uma série completa de vacinações pré e pós-exposição com VaxiRab N, quando se considera que a pessoa permanece saudável após um período de observação de 10 dias, ou seja, analisar citológicas mostrarem que o animal não estava com raiva.

##### 4.1.2 Imunização pós-exposição em pessoas previamente vacinadas

Pessoas que já receberam uma série completa de vacinações pré e pós-exposição com VaxiRab N, se não quiser um título de anticorpos menor de 0,5 UI/ml, ou se forem documentados anticorpos neutralizantes contra o vírus da raiva, seja administrado antes ou depois da injeção.

##### 4.1.3 Imunização ativa contra a raiva:

O profilaxia pré-exposição (previtória, antes da exposição): Imunização antes de possível infecção por raiva, especialmente para veterinários, estudantes de medicina veterinária, cuidadores de animais, caçadores, trabalhadores florestais, tratadores de animais, aquicultores, pessoas em laboratório e pessoas sobre a raiva.

##### 4.1.4 Injeções terapêuticas:

Tratamento da raiva (após a exposição): Tratamento após contato com animais com raiva ou suspeita de raiva.

##### 4.1.5 Procedimentos de vacinação:

Adicionar 1 mL de água esterilizada para injeção BP à vacina líofilitizada.

A vacina deve ser inspicionada visualmente e depois da reconstrução para detectar qualquer material particulado estranho e/ou alteração de apariencia da vacina. A reconstrução do pô líofilitizado deve ser realizada com a ajuda de óculos de proteção.

##### 4.1.6 Dose:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.7 Administração:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.8 Reconstituição:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.9 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.10 Armazenamento:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.11 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.12 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.13 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.14 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.15 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.16 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.17 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.18 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.19 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.20 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.21 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.22 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.23 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.24 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.25 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.26 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.27 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.28 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.29 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.30 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.31 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.32 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.33 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.34 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.35 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.

##### 4.1.36 Conservação:

1 mL de vacina líofilitizada para injeção BP.